

IoT活用による「省エネルギー」と「快適性」を両立したオフィス

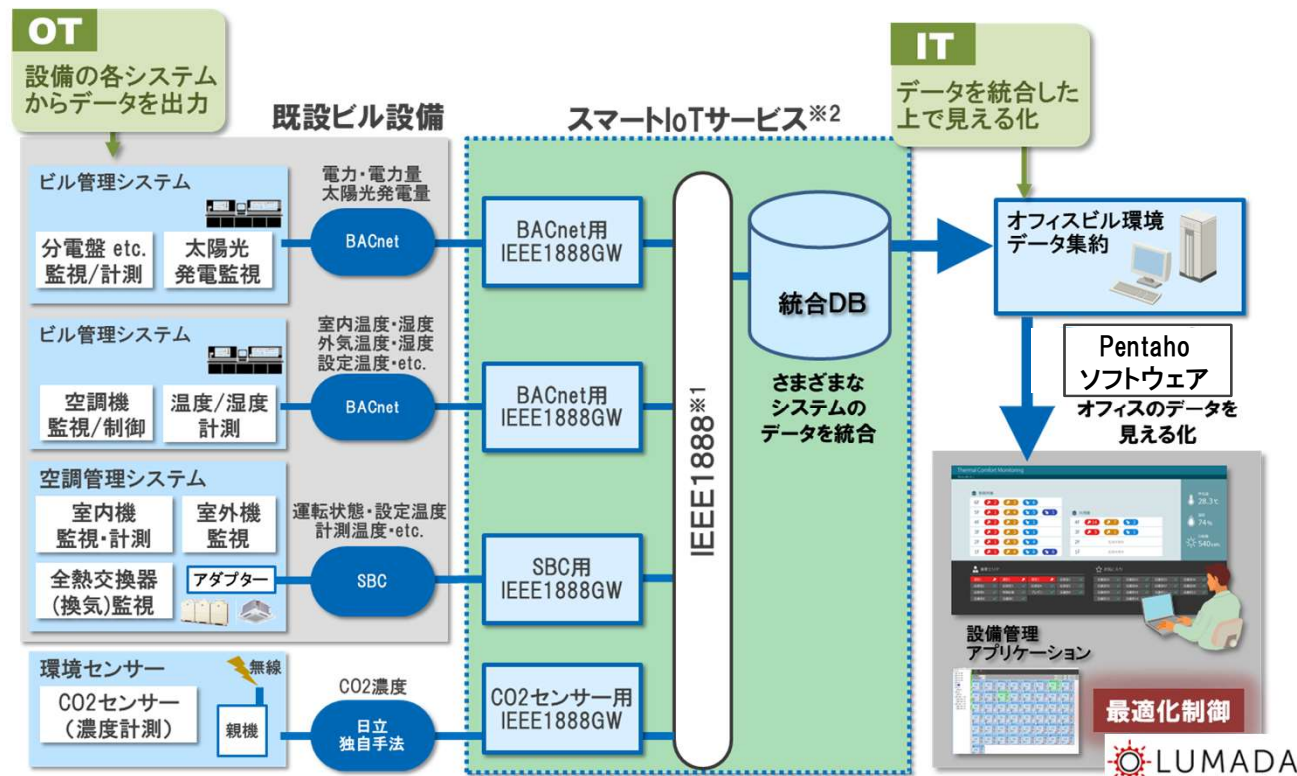
株式会社 日立製作所 横浜事業所

(オフィス) 2018年度産構審WG報告

- IoTの活用：温度・湿度、室内環境のモニタリングなど、多種多様なセンサーデータを、日立のIoT プラットフォーム LUMADA 上に集約
- 用途別の電力量やエアコンの運転情報、CO₂濃度のデータなどを、データ統合・分析基盤（Pentahoソフトウェア）の活用により見える化を行い、現場保守員のノウハウとデータを融合させた。これにより、快適性と省エネルギーを両立した最適化制御を実現
- 屋上に太陽光発電パネル（500kW）を設置。24時間稼働のサーバールーム（約3,000㎡）で発電量全てを有効活用

IoTを活用したデータ可視化システム

当該事例の効果



空調の電力使用量

▲10%

(▲563MWh/年)

太陽光発電の発電量

513MWh/年

※1 IEEE1888: 2011年に国際標準化されたオープンな通信規格。正式名は UGCCNet (Ubiquitous Green Community Control Network)
※2 スマートIoTサービス: 株式会社日立情報通信エンジニアリングより提供